



Société  
canadienne  
du cancer

## **MÉMOIRE**

Présenté au ministère de l'Environnement et de la Lutte  
contre les changements climatiques  
Octobre 2022

Consultation publique dans le cadre du renou-  
vellement de l'autorisation ministérielle de  
Glencore pour la Fonderie Horne

---

Société canadienne du cancer  
Défense de l'intérêt public

*Mémoire soutenu par :*

**Dr. Trevor Dummer, PhD**

Professeur associé

School of Population and Public Health, Université de la Colombie-Britannique

Président de la prévention primaire du cancer à la Société canadienne du cancer



## **La Société canadienne du cancer en quelques mots**

La Société canadienne du cancer (SCC) est le seul organisme de bienfaisance national à soutenir les personnes touchées par tous les types de cancer, dans toutes les communautés au pays. Nous sommes la voix des personnes qui ont le cancer à cœur.

Nous nous distinguons par la combinaison unique de nos activités qui consistent à subventionner des projets de recherche novateurs sur plus de 100 types de cancer, à fournir des renseignements fiables ainsi que des programmes et des services qui aident les personnes touchées par le cancer et leurs familles, de même qu'à inciter les gouvernements à apporter d'importants changements législatifs.

À la Société canadienne du cancer, nous avons à cœur d'unir et d'inspirer tous les Canadiens pour agir contre le cancer. Avec l'aide de plus de 100 employés, 30 000 bénévoles et 300 000 donateurs au Québec, nous prouvons qu'ensemble, il est possible d'agir contre le cancer.

En 2021, la SCC a investi près de 46 M\$ dans la recherche et a financé 29 projets de recherche au Québec. Elle a également accordé 240 000 \$ en aide financière au transport pour les personnes à faibles revenus. La Ligne d'aide et d'information sur le cancer a traité plus de 14 000 demandes et près de 600 personnes dont plusieurs venant de l'extérieur de Montréal ont été hébergées à la Maison Jacques-Cantin de la SCC pendant leurs traitements.

Finalement, la SCC est un acteur incontournable dans la prévention du cancer au Québec, notamment en participant activement au projet pilote de dépistage du cancer du poumon et en mettant en place des campagnes spécifiques pour le dépistage du cancer du sein et colorectal.

Alors que deux Canadiens sur cinq seront touchés par le cancer au cours de leur vie et avec une population qui augmente et qui est de plus en plus vieillissante, nous devons nous assurer que le cancer demeure une priorité pour le gouvernement afin de pouvoir répondre aux besoins d'aujourd'hui et de demain des Québécoises et des Québécois.

### **Pour tout complément d'information :**

David Raynaud  
Gestionnaire, Défense de l'intérêt public  
[david.raynaud@cancer.ca](mailto:david.raynaud@cancer.ca)  
438 764-8390



## Introduction

Dans le cadre des consultations publiques sur le projet de renouvellement de l'autorisation ministérielle de Glencore pour la Fonderie Horne, la SCC soumet le présent mémoire au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC).

Malgré la réduction importante du niveau d'arsenic dans les émissions de la Fonderie Horne au cours des dernières années, la SCC partage l'inquiétude de nombreuses personnes habitant dans la région de Rouyn-Noranda. Une forte concentration d'arsenic dans l'air est un facteur de risque reconnu pour le cancer du poumon.

Aujourd'hui, la norme établie au Québec par le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)<sup>1</sup> est de 3 nanogrammes par mètre cube, alors que la Fonderie a l'autorisation d'en émettre 100 nanogrammes, soit 33 fois plus<sup>2</sup>. La nouvelle autorisation ministérielle proposée par le MELCC aurait comme objectif d'atteindre les 15 ng/m<sup>3</sup> au cours des cinq prochaines années.

## Quels liens entre l'exposition à l'arsenic et le cancer?

Tout d'abord, il est important de rappeler que l'arsenic est classé dans le groupe 1 des cancérigènes, selon le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)<sup>3</sup>. Ce groupe est déterminé par des facteurs de risques avérés pour l'être humain. Une exposition prolongée à l'arsenic augmente les risques de cancer du poumon, de la peau et de la vessie et pourrait augmenter les risques de développer un cancer du rein, de la prostate et du foie.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), lorsque l'on suppose une relation dose-réponse linéaire, on ne peut recommander un niveau de sécurité pour l'exposition par inhalation<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> [Q-2, r. 4.1 — Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère \(gouv.qc.ca\)](#)

<sup>2</sup> [Évaluation du risque cancérigène attribuable aux concentrations d'arsenic et de cadmium dans l'air de la ville de Rouyn-Noranda \(inspq.qc.ca\)](#)

<sup>3</sup> [Arsenic et composés de l'arsenic — CIRC](#)

<sup>4</sup> [Air Quality guidelines for Europe - WHO](#)



De manière générale, plus l'exposition d'une personne à l'arsenic est importante, et plus celle-ci y est exposée longtemps, plus cette personne est susceptible de développer un cancer à l'avenir<sup>5</sup>.

Dans la région de Rouyn-Noranda, selon l'Institut National de Santé Publique du Québec (INSPQ), une exposition de 70 ans à la concentration d'arsenic dans l'air admise dans l'actuelle autorisation ministérielle (moyenne annuelle de 100 ng/m<sup>3</sup>) causerait un taux de cancer de 12,3 cas par 100 000 habitants, ce qui dépasse le risque considéré inacceptable au Québec. Le taux d'émission d'arsenic proposé dans l'autorisation ministérielle (moyenne annuelle de 15 ng/m<sup>3</sup>), qui est l'objet de la présente consultation, causerait un taux de 3,3 cas par 100 000 habitants, alors que la norme québécoise (moyenne annuelle de 3 ng/m<sup>3</sup>) causerait deux cas par 100 000 habitants<sup>6</sup>.

En comparaison, Santé Canada établit un niveau où le risque de cancer est considéré comme négligeable lorsque le risque de cancer va de 1 nouveau cas pour 100 000 habitants à 1 nouveau cas pour 1 000 000 d'habitants, ce qui signifie que le taux d'émissions acceptable proposé pour l'usine entraîne toujours un risque 3 fois plus grand que le risque de négligence, ce que la réglementation devrait viser<sup>7</sup>.

De plus, selon une étude menée à Rouyn-Noranda par la Direction de santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue, les enfants âgés entre 9 mois et 6 ans qui vivent dans le quartier Notre-Dame, situé à proximité de la Fonderie Horne, sont quatre fois plus imprégnés d'arsenic que les enfants vivant dans un quartier non exposé aux émissions de la Fonderie<sup>8</sup>. Le rapport mentionne aussi que plusieurs études démontrent qu'une exposition à des concentrations élevées d'arsenic en bas âge augmente le risque de développer un cancer à l'âge adulte.

## Quelles sont les normes au Canada et dans le reste du monde?

De nombreuses provinces au Canada ont des normes établies pour l'exposition à l'arsenic à court terme (à l'heure) et à long terme (annuelles).

---

<sup>5</sup> [Rapport de l'étude de biosurveillance menée à l'automne 2018 \(gouv.qc.ca\)](#)

<sup>6</sup> [Brefpage technique de l'INSPQ dans le dossier de la Fonderie Horne, 10 août 2022 \(gouv.qc.ca\)](#)

<sup>7</sup> [Cancer Risk Assessment Methodology - TFSRA \(canada.ca\)](#)

<sup>8</sup> [Rapport de l'étude de biosurveillance menée à l'automne 2018 \(gouv.qc.ca\)](#)



En ce qui concerne les normes d'émissions annuelles, l'Alberta et la Nouvelle-Écosse ont établi des normes de 10 ng/m<sup>3</sup> et 3 ng/m<sup>3</sup> respectivement, tandis que la norme d'émissions du RAA au Québec est de 3 ng/m<sup>3</sup>. L'autorisation ministérielle proposée dans le dossier de la Fonderie Horne, qui vise à ramener la concentration d'arsenic à 15 ng/m<sup>3</sup>, demeure cinq fois supérieure à la norme de la Nouvelle-Écosse, et supérieure de 5 ng/m<sup>3</sup> à la norme albertaine.

Pour ce qui est de l'exposition à court terme, comme l'exposition professionnelle, l'autorisation ministérielle proposée pour la Fonderie Horne avance un maximum quotidien de 200 ng/m<sup>3</sup> de concentration d'arsenic. Ce seuil est inférieur aux normes d'émission quotidienne des autres juridictions au Canada.

À notre connaissance, il n'y a pas de consensus international ou national sur les normes d'émission d'arsenic. Cependant, la valeur annuelle cible de l'OMS pour la concentration d'arsenic dans l'air est de 6,6 ng/m<sup>3</sup>. Ainsi, l'autorisation ministérielle proposée dans le dossier de la Fonderie Horne admet plus du double de la valeur annuelle cible établie par l'OMS pour la concentration d'arsenic dans l'air.

En résumé, alors que la norme RAA sur la concentration d'arsenic dans l'air du Québec est l'une des plus basses au pays, la cible proposée de 15 ng/m<sup>3</sup> pour l'autorisation est plus élevée que les normes existantes dans les autres juridictions canadiennes et internationales. En outre, le risque de cancer à ce niveau d'exposition est encore 3 fois plus élevé que le risque considéré comme négligeable par Santé Canada.

Il est aussi important de rappeler que l'autorisation ministérielle proposée prévoit d'atteindre le seuil de 15 ng/m<sup>3</sup> d'ici 2027. Ainsi, selon le plan présenté par la compagnie Glencore, les émissions d'arsenic seront de 100 ng/m<sup>3</sup> en 2022, de 65 ng/m<sup>3</sup> en 2023 et de 45 ng/m<sup>3</sup> entre 2024 et 2026 pour finalement atteindre la cible en 2027<sup>9</sup>.

## Que suggère la Société canadienne du cancer?

La SCC appuie le droit de la communauté à l'information. Nous croyons que les personnes ont le droit de savoir s'ils sont exposés à une substance cancérigène et de connaître le plan mis en place par leur gouvernement pour remédier à la situation et garantir un environnement sécuritaire pour tous.

Selon une enquête menée auprès de la population de Rouyn-Noranda, 55 % des répondants sont préoccupés par la qualité de l'environnement de la ville, et la po-

---

<sup>9</sup> [Plan bonifié et accéléré pour meilleur gain environnemental \(gouv.qc.ca\)](#)



pulation du quartier Notre-Dame, qui est le plus proche de la fonderie, est la plus préoccupée par la qualité de l'air.<sup>10</sup>

De plus, la SCC croit fermement que les travailleurs ne devraient pas être exposés à des substances cancérigènes en milieu de travail. Lorsque l'exposition ne peut pas être éliminée, elle doit être réduite au niveau le plus bas possible. Nous pensons que cette responsabilité n'incombe pas aux travailleurs. Selon l'article 46.1 de la Charte des droits et libertés de la personne du Québec, "toute personne a droit, dans la mesure et suivant les normes prévues par la loi, de vivre dans un environnement sain et respectueux de la biodiversité."<sup>11</sup> Le gouvernement doit alors veiller au respect de ce droit. De plus, au Québec, l'employeur a la responsabilité de veiller à la santé et à la sécurité de ses travailleurs en mettant en place des actions de prévention, d'information et de formation. Il doit également évaluer les risques professionnels sur chaque poste de travail et remédier la situation rapidement en cas de danger<sup>12</sup>.

Il importe également que l'élaboration des stratégies gouvernementales tienne compte des populations vulnérables, comme les Autochtones, les enfants, les jeunes adultes, les travailleurs et les personnes vivant dans des milieux à risque. En effet, environ 3 % de la population de Rouyn-Noranda est autochtone. En comparaison, la proportion d'Autochtones au Québec s'établit à 2,4 %. De plus, environ 20 % de la population de Rouyn-Noranda est âgée de 65 ans ou plus.

La SCC croit également que pour réduire le fardeau du cancer dans l'ensemble du pays, les différents paliers de gouvernement doivent s'engager à investir à long terme dans la recherche et à continuer de surveiller l'impact de toute exposition sur leur territoire.

---

<sup>10</sup> [Principaux résultats du portrait des perceptions et attitudes de la population du périmètre urbain de Rouyn-Noranda à l'égard de son environnement et sa santé \(gouv.qc.ca\)](http://gouv.qc.ca)

<sup>11</sup> [Charte des droits et libertés de la personne \(gouv.qc.ca\)](http://gouv.qc.ca)

<sup>12</sup> [Droits et obligations des employeurs | Commission des normes de l'équité de la santé et de la sécurité du travail - CNESST \(gouv.qc.ca\)](http://gouv.qc.ca)



## Recommandations de la Société canadienne du cancer :

- Que le gouvernement du Québec et la Direction générale de la santé publique du Québec présentent de manière claire, transparente et concise les données sur les risques associés à la concentration d'arsenic dans l'air et l'environnement aux citoyens de Rouyn-Noranda tout au long du processus de réduction des cibles.
- Que le MELCC présente un plan avec des cibles et un échéancier pour réduire la concentration d'arsenic dans les émissions de la Fonderie Horne afin de passer de la norme actuelle (100 ng/m<sup>3</sup>) à la norme RAA du Québec sur la concentration d'arsenic dans l'air (3 ng/m<sup>3</sup>), tout en tenant compte des besoins des populations les plus vulnérables comme les personnes vivant à proximité de la Fonderie Horne et la population autochtone de la région.
- Que la Direction générale de la santé publique du Québec et l'INSPQ continuent de mener des recherches sur les émissions de la Fonderie Horne et leurs possibles conséquences sur la santé de la population de la région afin de produire des données à jour, notamment sur la présence d'arsenic dans l'eau potable locale et sur l'exposition professionnelle des travailleurs de la fonderie à l'arsenic.